

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, September, 2009

課長 関 勉 T. Seki

幹事 松本敏一 T. Matsumoto 幹事 佐藤裕久 H. Sato

○9月の状況 (佐藤)

☆ 226P/1783 W1 = 2003 A1 = 2009 R2 (Pigott-LINEAR-Kowalski)

9月12日5:34に届いた IAUC 9072 によると、9月10.46日 UT、R. A. Kowalski は、Catalina の 0.68-m Schmidt 望遠鏡で非常に拡散した視直径 15"-20"の微かに中央集光と p. a. 280°に 29"延びた 18.3 等の彗星を発見した。小惑星センターの NEOCP Web ページを公表後、P. Birtwhistle (Great Shefford, Berkshire, 英国, 0.40-m f/6 Schmidt-Cassegrain 望遠鏡)ら CCD 位置観測者によって彗星状として観測された。

D. Chestnov (Moscow, ロシア)は、この彗星 P/2009 R2 は、P/2003 A1 と同一であることを示唆し証明した。MPC 56803 と 2008/2009 Comet Handbook の予報から 2009 年の発見観測のオフセットは、 $\Delta(R. A.) \cos(\text{Decl.}) = +15.4^\circ$, $\Delta(\text{Decl.}) = +8.1^\circ$; 予報が木星に(名目上 2006 年 9月 10.4 日 TT, 0.0605 AU) 非常な接近によって強く影響されるため、 $\Delta(T)$ の値は示されない。

B. G. Marsden は、2003 年と 2009 年の観測 (2006 年 9月 10.3 日に木星に 0.0564 AU まで接近)を結合した。2009 の軌道の周期も予報のそれより 0.20 年小さくなっているとのこと。

IAUC 9072 発行に先立ち、9月11日 22:27、筆者から彗星課メーリングリスト (以下 oaa-comet ML) へ「comets-ml で Dimitry Chestnov が NEOCP object 9R1E5E6 と P/2003 A1 をリンクしたことが伝えられています。Meyer がいうとおり q が 1.92 から 1.77 になっています」とコメントし、筆者が計算した連結軌道を報告した。

12日 20:15、筆者の報告に応じて、高知市の村岡健治氏から oaa-comet ML に「2003-2009 の連結軌道から、結構いい 1783 年時の軌道が計算できますが、1783-2003-2009 の 220 年間の連結軌道は容易ではありませんね。」とのコメントがあった。

14日 6:23、再び村岡氏から oaa-comet ML に「ピゴット彗星の 1783-

2003-2009 の連結軌道です。1783 年の残差を +/-2 分以内で現そうとすると、2003-2009 年が最大で +/-10 秒ほどずれてしまいます。1783 年の残差は少し大きくなりますが、下記の軌道を計算してみました。…なお、2003-2009 年で決定した軌道から 1783 年を求めると近日点通過は、1783 年 11 月 23.18 日となります。マースデンのカタログに出ている Peters の軌道によると、近日点通過は、11 月 20.43 日、…佐藤さんの軌道では、11 月 19.53 日となっています。連結軌道では、11 月 19.55 日です」とのコメントと連結軌道要素そして残差が示された。

15 日 4:27、筆者から oaa-comet ML に「Maik Meyer が 1995 年 10 月 29 日の AAOR red plate から得た位置を加え軌道を改良しました。USNO AAOR を取込んだ画像を見ると微かなトレイルが写っているのが確認できます」と 1995 年の観測を加えた新たな軌道要素と筆者が取込んだ画像を案内した。

● 眼視観測報告

C/2006 W3 (Christensen) (写真 a)

2009	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Sept.	7.48	9.2	3'	5	-	-	3/5	3/5	16×7-cmB	宇都宮章吾	
	13.53	9.0	2.2	6	-	-	3/5	3/5	49×32-cmL	張替憲	①
	16.49	9.4	2	5	-	-	2/5	4/5	16×7-cmB	宇都宮章吾	②
	17.47	8.7	2.2	5/	-	-	2/5	3/5	66×25-cmL	佐藤裕久	
	18.50	9.0	3	5	-	-	4/5	3/5	16×7-cmB	宇都宮章吾	
	20.40	9.3	2.5	5	-	-	4/5	3/5	49×32-cmL	張替憲	
	20.44	8.7	7.5	7	-	-	-	-	36×40-cmL	吉田誠一	
	20.48	8.9	2.8	5	-	-	3/5	3/5	39×25-cmL	佐藤裕久	
	21.43	8.9	2.5	4/	-	-	2/5	3/5	66×25-cmL	佐藤裕久	
	21.44	8.8	3	4	-	-	2/5	2/5	25×10-cmB	佐藤裕久	
	26.62	10.2	1.0	6	-	-	3/5	-	56×20-cmL	永島和郎	

① 集光あり ② 25×15-cmB を併用

22P/Kopff (写真 b)

2009	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Sept.	13.58	10.7	4'	2	-	-	3/5	3/5	49×32-cmL	張替憲	③
	20.61	11.0	4	2	-	-	4/5	3/5	49×32-cmL	張替憲	④
	20.74	10.8	2.0	3/	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	
	26.68	12.5	0.55	4	-	-	4/5	-	79×30-cmL	永島和郎	

③ 11 等星の上に乗っている ④ 10 等星の上に乗っている

81P/Wild

2009	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer
Sept.	20.80	13.7	0.4'	6	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一

88P/Howell

2009	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer
Sept. 18.	44	9.0	4'	3	-	-	4/5	3/5	25×15-cmB	宇都宮章吾
	20.41	8.9	3.1	4	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一

217P/LINEAR

2009	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer
Sept. 1.	77	10.9	0.45'	6/	-	-	3/5	-	79×30-cmL	永島和郎
	18.79	10.0	2	5	-	-	4/5	3/5	25×15-cmB	宇都宮章吾
	20.71	10.2	4	5	-	-	4/5	3/5	49×32-cmL	張替憲
	20.75	10.2	4.0	7	8'	255°	-	-	75×40-cmL	吉田誠一
	20.77	10.7	1.2	6/	-	-	4/5	-	79×30-cmL	永島和郎

222P/LINEAR

2009	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer
Sept. 20.	79	13.6	0.8'	1/	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一

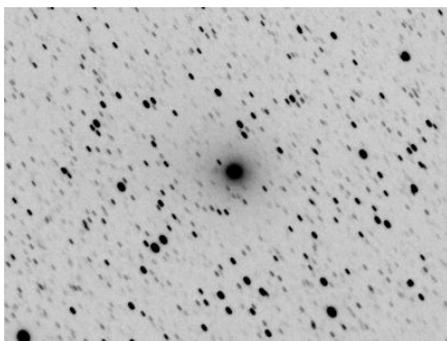
○その他9月に発見・検出された彗星

- ☆ P/2009 Q5 (McNaught) 8月31.63日 UT, R. H. McNaught は、Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た画像から 0.4' のコマと p. a. 285° に 50" の尾のある 17.0 等の彗星を発見した。NEO Confirmation Page (NEOCP) に掲載後、R. Holmes (Charleston, イリノイ州, 0.61-m 反射) や佐藤英貴氏 (東京都大田区, Mayhill 近郊リモート 25-cm 反射使用) ら位置観測者によって彗星状として観測された (IAUC 9062, 2009 Sept. 1)。
- ☆ C/2009 R1 (McNaught) 9月9.62日 UT, R. H. McNaught は、Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た画像から 12" の丸い 17.3 等の彗星を発見した。発見前の Uppsala Schmidt イメージが 7月20日、8月1日と18日に J. Garradd と McNaught によって得られ、小惑星センターに提出された位置観測から T. Spahr と B. G. Marsden によって確認された。NEOCP に掲載後、M. Busch ら CCD 位置観測者によって彗星状として観測された (IAUC 9063, 2009 Sept. 10)。
- ☆ P/2009 S1 (Gibbs) 9月20.38日 UT, A. R. Gibbs は、Catalina の 0.68-m Schmidt 望遠鏡で得た画像から 18.6 等の彗星を発見した。小さくまとまったコマ、p. a. 270° に伸びた 20" の尾があった。NEOCP に掲載後、G. Sostero と E. Guido (Castellammare di Stabia, イタリア, Mayhill 近郊の 25-cm 反射を遠隔操作) や佐藤英貴氏 (同じ望遠鏡を遠隔操作) ら位置観測者によって彗星状として観測された (IAUC 9074, 2009 Sept. 22)。
- ☆ P/2009 S2 (McNaught) 9月20.68日 UT, R. H. McNaught は、Siding Spring

の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た画像から西方向に約 10" の尾のある 18.7 等の彗星を発見した。NEOCP に掲載後、G. Sostero と E. Guido (Mayhill 近郊、ニューメキシコ州の 25-cm 反射を遠隔操作) から位置観測者によって彗星状として観測された (IAUC 9075, 2009 Sept. 24)。

- ☆ C/2009 S3 (Lemmon) 9月 24. 16 日 UT、Mt. Lemmon サーベイのコース上に 20.9 等の外見上小惑星状天体が発見された。NEOCP に掲載後、9月 26. 2 日 UT、W. H. Ryan と E. V. Ryan (Magdalena Ridge 天文台, 2.4-m f/8.9 反射) によるフォローアップ CCD 画像から拡散状であることがわかった (IAUC 9076, 2009 Sept. 27)。
- ☆ 227P/2004 EW₃₈ = 2009 S4 (Catalina-LINEAR) 9月 21. 37 日 UT、J. V. Scotti (JPL) は、Kitt Peak にある Spacewatch 1.8-m f/2.7 反射の画像から 22.0 等の P/2004 EW₃₈ を検出した。MPC 59600 の予報に対する修正値は $\Delta(T) = +0.02$ day であった (IAUC 9077, 2009 Sept. 28)。
- ☆ P/2009 QG₃₁ (La Sagra) 8月 19. 04 日 UT、南スペインの Sagra 山にある "La Sagra Sky Survey" (LSSS) のコース上に 0.45-m f/2.8 反射により得た画像から 18.4 等の外見上小惑星状天体が発見された。多くの CCD 位置観測者によって彗星状であることがわかった。小惑星センターは 8月 16 日から 30 日までの 14 日間の LSSS と Catalina の観測を連結し、彗星に似た軌道要素を 9月 8 日 MPEC 2009-R26 に発行していた (IAUC 9078, 2009 Sept. 29)。

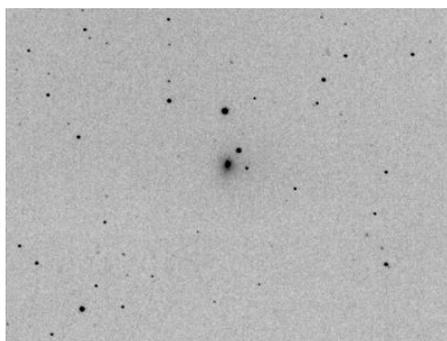
その他明るい彗星は、C/2008 P1 (Garradd), C/2006 Q1 (McNaught), C/2009 04 (Hill), 199P/Shoemaker 等であった。



(写真 a) C/2006 W3 (Christensen) 2009, 09, 09

21h00.0m-10.0m (JST) exp. 60s × 7 TOA130+CCD

三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 b) 22P/Kopff 2009, 09, 09

22h40.0m-50.0m (JST) exp. 60s × 7 TOA130+CCD

三重県伊賀市上野 田中利彦氏